

新编

配电线路工技能鉴定题解

适用于高级工、技师、高级技师

龙华禄◎主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

新编

配电线路工技能鉴定题解

适用于高级工、技师、高级技师

主 编 龙华禄

副主编 李文川 侯 川



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书根据《电力工人技术等级标准》，参照《11-047 职业技能鉴定指导书 配电网线路》，并结合相关法律法规、管理标准和考试要求，予以充实。全书包含配电网线路工高级工、技师、高级技师技能鉴定的主要考点，分为单选题、多选题、判断题、计算题、识图题五种题型，配有答案或解析过程。同时还附有模拟考题，供读者练习。

本书可供参加配电网线路工高级工、技师、高级技师技能鉴定考试的人员复习使用，也可供参加该工种其他理论考试的人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编配电网线路工技能鉴定题解/龙华禄主编. —北京: 中国电力出版社, 2016. 10

ISBN 978-7-5123-9733-0

I. ①新… II. ①龙… III. ①配电网线路—职业技能—鉴定—题解
IV. ①TM726-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 209628 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2016 年 10 月第一版 2016 年 10 月北京第一次印刷
787 毫米×1092 毫米 16 开本 19.25 印张 511 千字
印数 0001—1500 册 定价 59.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



前 言

近年来,随着智能电网的发展、供电企业信息化管理标准的提高,职业技能鉴定理论考试已大多推行网络考试,涉及的内容比较宽泛。从高级工、技师到高级技师,参考员工感到缺乏与之相适应的复习资料,考试难度较大。为助电力企业员工一臂之力,使其能够顺利通过鉴定考试,编者根据《电力工人技术等级标准》,参照《11-047 职业技能鉴定指导书 配电线路》,并结合相关法律法规、管理标准和考试要求,收集、筛选、整理了大量资料,编写了本书。全书有单选题、多选题、判断题、计算题、识图题五种题型,包括三千余道常见试题及答案,覆盖本工种、本等级主要考点。其中,题号前有“*”标志的为高级工题,题号前有“#”标志的为技师题,题号前有“&”标志的为高级技师题,题号前没有标志的是通用题。同时,每个技能等级附有模拟考卷,供读者参考。由于职业技能鉴定考题范围较广,各专业知识本身又有密切联系,大多数考题在各技能等级均有可能出现,尤其是识图题和计算题。因此,从通用题开始,相关内容应全面学习、系统掌握。

本书旨在方便员工参考复习使用,在编写整理过程中借鉴、引用了大量相关书刊内容,在此向书刊作者一并致以衷心感谢。

限于编者水平和时间,书中不免有疏漏之处,恳请广大读者批评指正。



目 录

前言

第一部分 配电线路工技能鉴定理论知识


一、单选题	1
二、多选题	76
三、判断题	143
四、计算题	187
五、识图题	199

第二部分 配电线路工技能鉴定理论知识答案

一、单选题答案	225
二、多选题答案	226
三、判断题答案	229
四、计算题答案	231
五、识图题答案	252

第三部分 配电线路工技能鉴定模拟考卷

配电线路工（高级工）技能鉴定模拟考卷（一）	253
配电线路工（高级工）技能鉴定模拟考卷（二）	260
配电线路工（技师）技能鉴定模拟考卷（一）	268
配电线路工（技师）技能鉴定模拟考卷（二）	276
配电线路工（高级技师）技能鉴定模拟考卷（一）	284
配电线路工（高级技师）技能鉴定模拟考卷（二）	293
参考文献	303



第一部分

配电网工技能鉴定理论知识

一、单选题

1. 《中华人民共和国电力法》自（ ）起执行。
A. 1996年9月1日
B. 1993年9月1日
C. 1996年4月1日
D. 1993年11月1日
2. 电力系统是指（ ）。
A. 由配电、用电和电气设备组成的整体
B. 由变电、配电和用电组成的整体
C. 由发电、输电和用电组成的整体
D. 由发电、输电、变电、配电和用电组成的整体
3. 配电网按电压等级分为高压配电网、中压配电网和低压配电网；10kV配电网属于（ ）配电网。
A. 高压
B. 中压
C. 超高压
D. 低压
4. 以下属于供电质量指标的是（ ）。
A. 电流和频率
B. 电压和电流
C. 电压和频率
D. 电压和负荷
5. 我国工频交流电的周期是（ ）。
A. 0.1s
B. 0.2s
C. 0.3s
D. 0.02s
6. 我国规定电网频率允许偏差是（ ）。
A. $\pm 1\text{Hz}$
B. $\pm 0.5\text{Hz}$
C. $\pm 0.2\text{Hz}$
D. $\pm 0.1\text{Hz}$
7. 我国现行的电网中，交流电压额定频率值定为（ ）。
A. 100Hz
B. 80Hz
C. 50Hz
D. 30Hz
8. 在电力系统正常状况下，供电企业供到用户受电端的供电电压允许偏差为：10kV及以下三相供电的，为额定值的（ ）。220V单相供电的，为额定值的 $+7\%$ 、 -10% 。
A. $\pm 10\%$
B. $\pm 7\%$
C. $\pm 5\%$
D. $+7\%$ 、 -8%
9. 在电力系统正常状况下，供电频率的允许偏差：电网装机容量在300万kW及以上的为（ ），装机容量在300万kW以下的为 $\pm 0.5\text{Hz}$ 。
A. $\pm 0.2\text{Hz}$
B. $\pm 0.3\text{Hz}$
C. $\pm 0.4\text{Hz}$
D. $\pm 0.6\text{Hz}$
10. 配电电器设备安装图中被称作主接线图的是（ ）。
A. 一次接线图
B. 二次接线图
C. 平剖面布置图
D. 设备安装图

第一部分 配电线路工技能鉴定理论知识

11. 电力电缆施工作业中,若使用携带型火炉或喷灯,电压在 10kV 及以下者,火焰与带电部分的安全距离应大于()。
- A. 1.5m B. 2m C. 2.5m D. 3m
12. 对 10kV 供电的用户,供电设备计划检修停电次数每年不应超过()。
- A. 2 次 B. 3 次 C. 5 次 D. 6 次
13. 第一种工作票,每张只能用于()。
- A. 一条线路
B. 同一个电气连接部位的几条供电线路
C. 同(联)杆塔架设的几条线路
D. 一条线路或同一个电气连接部位的几条供电线路或同(联)杆塔架设且同时停送电的几条线路
14. 在配电线路和设备上工作前,()必须对工作班成员进行工作任务、安全措施交底和危险点告知,并确认每个工作班成员都已签名。
- A. 工作票签发人 B. 工作负责人 C. 工作许可人 D. 专责监护人
15. 在安全生产工作中,必须坚持“()”的方针。
- A. 安全生产重于泰山 B. 以人为本,安全第一
C. 管生产必须管安全 D. 安全第一,预防为主,综合治理
16. 为了保证人身安全,防止触电事故而进行的接地称为()。
- A. 工作接地 B. 重复接地 C. 保护接地 D. 工作接零
17. 当运行中电气设备发生火灾时,不能用()进行灭火。
- A. 黄沙 B. 泡沫灭火器 C. 四氯化碳灭火器 D. 二氧化碳灭火器
18. 电气工作人员在 10kV 配电装置中工作,其正常活动范围与带电设备的最小安全距离是()。
- A. 0.35m B. 0.40m C. 0.50m
19. 电气工作人员在 110kV 配电装置中工作,其正常活动范围与带电设备的最小安全距离是()。
- A. 0.50m B. 1.0m C. 1.50m D. 1.80m
20. 梯子应有防滑措施,使用单梯工作时,梯子与地面的斜角度为()左右。
- A. 30° B. 45° C. 60° D. 72°
21. 户外落地变压器台周围应安装固定围栏,围栏高度不低于()。
- A. 1.4m B. 1.5m C. 1.6m D. 1.7m
22. 没有遮拦物体时,人体与 35kV 带电体的最小安全距离是()。
- A. 0.6m B. 0.8m C. 1.0m D. 1.5m
23. 配电站、开闭所室内高压配电设备的裸露导电部分对地高度小于()时,该裸露部分底部和两侧应装设护网。
- A. 1.5m B. 2m C. 2.5m D. 3m
24. 户内裸导线与需要经常维护的生产设备之间的距离不应小于()m。
- A. 0.7 B. 1.0 C. 1.5 D. 2.0
25. 户外高压设备发生接地故障,人员不得接近故障点()以内。
- A. 10m B. 8m C. 1m D. 5m

26. 在 10kV 及以下的带电杆塔上进行工作，工作人员距最下层高压带电导线垂直距离不得小于（ ）。
- A. 1.5m B. 1.2m C. 0.8m D. 0.7m
27. 工作人员砍剪靠近 10kV 及以下带电线路的树木，人员、树木、绳索应与导线保持的安全距离是（ ）。
- A. 1.0m B. 2.5m C. 4.0m D. 5.0m
28. 在 10kV 配电带电作业中，配电带电作业绝缘斗臂车的金属臂在仰起、回转运动中，与带电体间的安全距离不得小于（ ）。
- A. 0.7m B. 1.0m C. 1.5m D. 2.0m
29. 在 10kV 配电线路上采用绝缘杆作业法（间接作业）时，人体与带电体的最小安全距离不得小于（ ）。
- A. 0.2m B. 0.4m C. 0.7m D. 1.0m
30. 安全带的围杆带，以（ ）静拉力试验 5min，以不变形或破断为合格。
- A. 2050N B. 1205N C. 2205N D. 3205N
31. 在较短时间内危及人生命的最小电流称为致命电流，其工频电流数值为（ ）。
- A. 1mA B. 16mA C. 30~50mA D. 200mA
32. 在同样电压下电流频率在（ ）时，人体触电最危险。
- A. 0~20Hz B. 40~60Hz C. 100~200Hz D. 200Hz 以上
33. 触电急救时，若触电者心跳和呼吸均已停止，应立即进行（ ）急救，这是目前有效的急救方法。
- A. 举臂压胸法 B. 俯卧压胸法 C. 仰卧压胸法 D. 心肺复苏法
34. 触电急救用口对口人工呼吸，正常的吹气频率是（ ）次/min。
- A. 12~16 B. 18 C. 20 D. 30
35. 测量 380V 以下电气设备的绝缘电阻，应选用（ ）V 的兆欧表。
- A. 380 B. 500 C. 1000 D. 2500
36. 低压测电笔使用不正确的是（ ）。
- A. 用手接触前端金属 B. 用手接触后端金属
- C. 只能测 500V 及以下电压
- D. 测量时应先在带电体上试测一下，以确认其好坏
37. 对称三相电源三角形联结时，线电流是（ ）。
- A. 两倍的相电流 B. 三倍的相电流 C. 相电流 D. 1.732 倍的相电流
38. 某一单相用户使用电流为 5A，若将单相两根导线均放入钳形电流表表钳之内，则读数为（ ）。
- A. 5A B. 10A C. 5A D. 0A
39. 配电线路的相序排列，按 A→B→C 顺序，用（ ）颜色表示。
- A. 红、绿、黄 B. 黄、绿、红 C. 绿、黄、红 D. 红、黄、绿
40. 在三相电路中，用电设备主要有以下连接法，即（ ）。
- A. 三角形联结 B. 星形联结
- C. 不完全星形联结 D. 三角形联结—星形联结
41. 三相四线制电路可看成是由三个单相电路构成的，其平均功率等于各相（ ）之和。

第一部分 配电网工技能鉴定理论知识

- A. 视在功率 B. 有效功率 C. 有功功率 D. 无功功率
42. 无论三相电路是Y接或 Δ 接, 也无论对称与否, 其总功率 P 为 ()。
- A. $P = 3UI \sin\varphi$ B. $P = PU + PV + PW$
C. $P = 3UI \cos\varphi$ D. $P = UI \cos\varphi$
43. 在下列指针仪表中, 刻度盘上的刻度均匀分布的是 ()。
- A. 交流电压表 B. 交流电流表 C. 直流电压表 D. 兆欧表
44. 用电桥法测量直流电阻, 当被测试电阻在 10Ω 以上时, 一般采用 () 法测量。
- A. 单臂电桥 B. 双臂电桥 C. 西林电桥 D. 都不对
45. 用兆欧表进行测量时, 应摇动手柄使转速尽量接近 ()。
- A. 60r/min B. 90r/min C. 120r/min D. 150r/min
46. 用指针式万用表测量未知电阻时 ()。
- A. 可以带电切换量程 B. 可以带电测量电阻
C. 应先放在电阻挡的大量程上 D. 应先放在电阻挡的小量程上
47. 在RLC串联电路中, 如把 L 增大一倍, C 减小到原有电容的 $1/4$, 则该电路的谐振频率变为原频率 f 的 ()。
- A. $1/2$ 倍 B. 1.414 倍 C. 2 倍 D. 4 倍
48. 把一条 32m 长的均匀导线截成 4 份, 然后将四根导线并联, 并联后电阻为原来的 ()。
- A. $1/16$ 倍 B. $1/4$ 倍 C. 4 倍 D. 16 倍
49. 并联电路中的总电流等于 ()。
- A. 各支路电阻电流的倒数和 B. 各支路电阻电流的积
C. 各支路电阻电流的和 D. 各支路电阻电流的倒数积
50. 并联谐振又称为 () 谐振。
- A. 电压 B. 电流 C. 电阻 D. 电抗
51. 纯电感电路的电压与电流频率相同, 电流的相位滞后于外加电压 u ()。
- A. 30° B. 60° C. 90° D. 150°
52. 磁力线、电流和作用力三者的方向是 ()。
- A. 磁力线与电流平行与作用力垂直 B. 三者相互垂直
C. 三者互相平行 D. 磁力线与电流垂直与作用力平行
53. 在电场中, 正电荷受电场力的作用总是 () 移动。
- A. 从高电位向低电位 B. 从低电位向高电位
C. 垂直于电力线的方向 D. 保持原位
54. 在电磁感应过程中, 回路中所产生的电动势是由 () 决定的。
- A. 通过回路的磁通量 B. 回路中磁通量变化率
C. 回路所包围的面积 D. 回路边长
55. 电流 I 通过具有电阻 R 的导体, 在时间 t 内所产生的热量为 $Q = 0.24I^2Rt$, 这个关系式又称为 () 定律。
- A. 欧姆 B. 牛顿第一 C. 焦耳-楞次 D. 楞次
56. 电路中 () 定律指出: 流入任意一节点的电流必定等于流出该节点的电流。
- A. 欧姆 B. 基尔霍夫电流 C. 楞次 D. 基尔霍夫电压
57. 有一只内阻为 0.15Ω 、最大量程为 1A 的电流表, 现给它并联一个 0.05Ω 的小电阻, 则

这只电流表的量程将扩大为（ ）A。

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

58. 二极管的主要特性有（ ）。

- A. 单向导电性 B. 电流放大作用 C. 电压放大作用 D. 滤波作用

59. 根据法拉第电磁感应定律，以下说法正确的是（ ）。

- A. 回路中的磁通变化量越大，感应电动势一定越高
B. 回路中包围的磁通量越大，感应电动势越高
C. 回路中的磁通量变化率越大，感应电动势越高
D. 当磁通量变化到零时，感应电动势必为零

60. 基尔霍夫第二定律（基尔霍夫电压定律）：在复杂电路的任一闭合回路中，电动势的代数和等于各（ ）电压降的代数和。

- A. 电流 B. 电压 C. 电阻 D. 电功率

61. 基尔霍夫第一定律，即基尔霍夫（ ）定律。

- A. 电压 B. 电阻 C. 电功率 D. 电流

62. 两个 $10\mu\text{F}$ 的电容器并联后与一个 $20\mu\text{F}$ 的电容器串联，则总电容是（ ）。

- A. $10\mu\text{F}$ B. $20\mu\text{F}$ C. $30\mu\text{F}$ D. $40\mu\text{F}$

63. 两只阻值不等的电阻并联后接入电路，则阻值大的发热量（ ）。

- A. 等于阻值小的电阻发热量 B. 小
C. 大 D. 与其阻值大小无关

64. 铝导线在 20°C 时的电阻率为（ ） $\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$ 。

- A. 0.103 B. 0.033 9 C. 0.029 D. 0.018 2

65. 欧姆定律是阐述在给定正方向下（ ）之间的关系。

- A. 电压和电流 B. 电压和电阻 C. 电流和电阻 D. 电压、电流和电阻

66. 若正弦交流电压的有效值是 220V ，则它的最大值是（ ）。

- A. 242V B. 311V C. 380V D. 440V

67. 通常所说的交流电 220V 或 380V ，是指它的（ ）。

- A. 平均值 B. 最大值 C. 瞬时值 D. 有效值

68. 一只电感线圈接到 $f=50\text{Hz}$ 的交流电路中，感抗 $X_L=50\Omega$ ，若改接到 $f=10\text{Hz}$ 的电源时，则感抗 X_L 为（ ）。

- A. 250Ω B. 150Ω C. 60Ω D. 10Ω

69. 应用右手定则时，拇指所指的是（ ）。

- A. 导线切割磁力线的运动方向 B. 在导线中产生感应电动势的方向
C. 导线受力后的运动方向 D. 磁力线切割导线的方向

70. 电流周围产生的磁场方向可用（ ）确定。

- A. 安培定则 B. 右手定则 C. 左手定则 D. 楞次定律

71. 用于确定载流导体在磁场中所受磁场力（电磁力）方向的法则是（ ）。

- A. 左手定则 B. 左手螺旋定则 C. 右手定则 D. 右手螺旋定则

72. 在变电站三相母线应分别涂以（ ）色，以示区别。

- A. 红、黄、绿 B. 黄、绿、红 C. 绿、黄、红 D. 绿、黄、红

73. 在变压器铁芯中产生铁损的原因是（ ）。

第一部分 配电网工技能鉴定理论知识

- A. 磁滞现象 B. 涡流现象 C. 磁阻的存在 D. 磁滞现象和涡流现象
74. 在纯电感交流电路中电压超前 () 90° 。
A. 电感 B. 电阻 C. 电压 D. 电流
75. 在磁路欧姆定律中, 与电路欧姆定律中电流相对应的物理量是 ()。
A. 磁通 B. 磁通密度 C. 磁通势 D. 磁阻
76. 在交流电路中, 当电压的相位超前电流的相位时 ()。
A. 电路呈感性, $\varphi > 0$ B. 电路呈容性, $\varphi > 0$
C. 电路呈感性, $\varphi < 0$ D. 电路呈容性, $\varphi < 0$
77. 在交流电路中, 相线与零线之间的电压称为相电压, 相线与相线之间的电压称为线电压。线电压是相电压的 () 倍。
A. 1 B. $\sqrt{2}$ C. $\sqrt{3}$ D. 2
78. 交流正弦量的三要素为 ()。
A. 最大值、频率、相位差 B. 瞬时值、频率、初相角
C. 最大值、频率、初相角 D. 有效值、频率、初相角
79. 带电作业应填写 ()。
A. 第一种工作票 B. 带电作业工作票
C. 第二种工作票 D. 特种作业工作票
80. 当停电检修线路与另一 10kV 及以下高压线路交叉且间距小于 () m 时, 另一回路也应停电并挂接地线。
A. 1.0 B. 1.5 C. 2.0 D. 2.5
81. 工作地段如有临近、平行、交叉跨越, 为防止停电检修线路上的感应电伤人, 在接触或接近导线工作时, 应使用个人 ()。
A. 接地线 B. 跨接线 C. 辅助线 D. 保安线
82. 行人通过地区, 当坑挖完不能马上立杆时, 应设置围栏, 在夜间要装设 () 信号灯。
A. 黄色 B. 绿色 C. 红色 D. 白色
83. 供电设施的运行维护管理范围, 按产权归属确定。公用低压线路供电的, 以供电接户线用户端最后支持物为分界点, 支持物产权属 ()。
A. 供电企业 B. 市政管理部门 C. 公用设施 D. 低压用户
84. 导线损伤面积超过总面积的 ()、绝缘子击穿等属于紧急缺陷, 必须尽快消除或采取必要的安全技术措施进行临时处理。
A. 45% B. 35% C. 25% D. 15%
85. 使用后的工作票每月整理装订保存, 保存期 ()。
A. 三个月 B. 半年 C. 一年 D. 两年
86. 破坏电力、煤气或者其他易燃易爆设备, 危害公共安全, 尚未造成严重后果的, 应处以 () 有期徒刑。
A. 三年以上五年以下 B. 三年以下
C. 五年以下 D. 三年以上十年以下
87. Excel 中求 D4~D10 连续 7 个单元格数字之和的函数是 ()。
A. =SUM (D4-D10) B. =SUM (D4D10)

- C. =SUM (D4+D10) D. =SUM (D4: D10)
88. 选择某个文件, 按“Ctrl”键后再按“C”键, 此时的操作就将选中的文件()。
- A. 粘贴 B. 复制 C. 剪切 D. 删除
89. 0.4kV 金属氧化锌避雷器在做交接试验时, 当用 500V 兆欧表测量其绝缘电阻时, 其绝缘电阻值不得小于()。
- A. 3MΩ B. 2MΩ C. 1.5MΩ D. 0.5MΩ
90. 1~10kV 架空线路保护区为两边线各侧增加()为保护区。
- A. 6m B. 5m C. 4m D. 3m
91. 1~10kV 接户线选用铜芯绝缘导线时其截面积应不小于()。
- A. 10mm² B. 20mm² C. 25mm² D. 40mm²
92. 1~10kV 裸导线线路每相引流线、引下线与邻相的引流线、引下线或导线之间, 安装后的净空距离不应小于()。
- A. 200mm B. 300mm C. 400mm D. 500mm
93. 1~10kV 配电线路采用允许电压降校核时, 自供电的变电站二次侧出口至线路末端受电变电站一次侧入口的允许电压降为供电变电站二次额定电压的()。
- A. 1% B. 3% C. 5% D. 7%
94. 10~20kV 的配电变压器应尽量采用()进行防雷保护。
- A. 避雷线 B. 避雷针 C. 避雷器 D. 火花间隙
95. 10kV 避雷器的上、下引线应尽可能短而直, 不准有接头。当采用铜引线时, 其截面积不得小于()。
- A. 10mm² B. 16mm² C. 25mm² D. 30mm²
96. 10kV 避雷器相间距离不应小于()。
- A. 150mm B. 200mm C. 250mm D. 350mm
97. 10kV 验电器试验周期()个月 1 次。
- A. 3 B. 6 C. 12 D. 24
98. 10kV 跌落式熔断器的水平相间距离不应小于()。
- A. 300mm B. 500mm C. 600mm D. 800mm
99. 对于 10kV 高压配电线路, 导线与地面或水面的距离: 居民区不得小于()。
- A. 4.0m B. 5.0m C. 6.5m D. 7.0m
100. 10kV 及以下架空电力线路的导线紧好后, 弧垂的误差不应超过设计弧垂的()。
- A. ±10% B. ±5% C. ±3% D. ±2%
101. 10kV 及以下架空电力线路紧线时, 同档内各相导线弧垂宜一致, 水平排列时的导线弧垂相差不应大于()。
- A. 50m B. 40m C. 30m D. 20m
102. 对于 10kV 及以下架空电力线路直线杆, 杆梢的位移不应大于杆梢直径的()倍。
- A. 2 B. 1 C. 1/2 D. 1/3
103. 10kV 及以下三相供电电压允许偏差为标称系统电压的()。
- A. ±12% B. ±10% C. ±7% D. ±5%
104. 10kV 架空电力线路的引流线当采用并沟线夹连接时, 每相线夹数量不应少于()。
- A. 3 个 B. 2 个 C. 1 个 D. 4 个

第一部分 配电网工技能鉴定理论知识

105. 10kV 金属氧化锌避雷器做交接试验时, 当用 2500V 兆欧表测量其绝缘电阻时, 其绝缘电阻值不得小于 ()。
- A. 2000M Ω B. 1000M Ω C. 1500M Ω D. 500M Ω
106. 通电导体在磁场中所受的力是 ()。
- A. 电磁力 B. 磁场力 C. 引力 D. 电场力
107. 10kV 配电网应在额定电压下运行, 允许电压偏差为 ()。
- A. $\pm 5\%$ B. $\pm 7\%$ C. $\pm 10\%$ D. $-10\% \sim +7\%$
108. 10kV 配电线路的通道宽度应为线路宽度外加 ()。
- A. 4m B. 5m C. 8m D. 10m
109. 交流电路中电流比电压滞后 90° , 该电路属于 () 电路。
- A. 复合 B. 纯电阻 C. 纯电容 D. 纯电感
110. 10kV 直线混凝土电杆立好后应正直, 其倾斜不允许超过杆梢直径的 ()。
- A. 1/2 B. 1/3 C. 1/4 D. 1/5
111. 12m 拔梢混凝土电杆的重心位置在距电杆根部 () m。
- A. 6.5 B. 5.3 C. 4.8 D. 3.9
112. 1~10kV 绝缘铜芯接户线的截面积不应小于 ()。
- A. 10mm² B. 16mm² C. 25mm² D. 35mm²
113. 1kV 及以下配电装置及馈电线路的绝缘电阻值不应小于 ()。
- A. 2M Ω B. 1.5M Ω C. 1.0M Ω D. 0.5M Ω
114. 1kV 以上架空电力线路做交接试验时, 应在额定电压下对空载线路进行 () 冲击合闸试验, 合闸过程中线路绝缘不应有损坏。
- A. 4 次 B. 3 次 C. 2 次 D. 1 次
115. 1kV 以下的接户线自电杆上引下架设时, 25m 及以下档距的线间距离不小于 (), 25m 以上档距的线间距离不小于 0.2m。
- A. 0.1m B. 0.15m C. 0.2m D. 0.25m
116. 1kV 以下配电线路靠近电杆两侧导线间水平距离不应小于 ()。
- A. 2m B. 1.5m C. 1m D. 0.5m
117. 1kV 以下配电线路在引入大型建筑物处, 如距接地点超过 (), 应将零线重复接地。
- A. 200m B. 150m C. 100m D. 50m
118. 对于 3~10kV 变、配电站阀型避雷器与变压器之间的电气距离, 当雷雨季节经常运行的进线路数为 2 路时, 两者之间的最大距离不得大于 ()。
- A. 15m B. 23m C. 25m D. 33m
119. 35kV 及以下的氧化锌避雷器, 用 2500V 兆欧表测量其绝缘电阻值不得低于 ()。
- A. 2000M Ω B. 1000M Ω C. 1500M Ω D. 500M Ω
120. 500V 以下绝缘导线在户外水平敷设时至地面的最小距离为 ()。
- A. 2.7m B. 3.2m C. 2.5m D. 1.8m
121. 6~10kV 验电器做交流耐压试验时, 施加的试验电压为 (), 试验时间为 5min。
- A. 11kV B. 22kV C. 33kV D. 45kV
122. 8 寸的钢丝钳长为 ()。

- A. 150mm B. 175mm C. 200mm D. 225mm

123. DL/T 5220—2005《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》规定,虽然时常有人、有车辆或农业机械到达,但未建房屋或有房屋稀少的地区应按()设计。

- A. 居民区 B. 非居民区 C. 交通困难区 D. 特殊气象区

124. FW7-10/400代表的是柱上负荷开关,DW5-10G代表的是()开关。

- A. 柱上多油式 B. 柱上真空式 C. 柱上六氟化硫式 D. 柱上负荷闸刀

125. JDJ-35表示()。

- A. 单相油浸式 35kV 电压互感器 B. 单相环氧浇注式 10kV 电压互感器
C. 母线式 35kV 电流互感器 D. 环氧浇注线圈式 10kV 电流互感器

126. LGJ-50表示导线是()。

- A. 截面积为 50mm² 的铝芯钢绞线 B. 截面积为 50mm² 的钢芯铝绞线
C. 截面积为 50mm² 的钢芯铜绞线 D. 截面积为 50mm² 的铁芯铝绞线

127. LQJ-10表示()。

- A. 单相油浸式 35kV 电压互感器型号 B. 单相环氧浇注式 10kV 电压互感器型号
C. 母线式 35kV 电流互感器型号 D. 环氧浇注线圈式 10kV 电流互感器型号

128. Q/JB44-62卸扣,当型号为 0.3 时,其允许载荷重为()。

- A. 250kg B. 330kg C. 550kg D. 630kg

129. SF₆断路器运行 10 年或开断额定短路电流()次即应进行大修一次。

- A. 5 B. 8 C. 15 D. 30

130. UT 型线夹的螺杆应露扣,并应有不小于()螺杆丝扣长度可供调节,调整后 UT 型线夹的双螺母应并紧。

- A. 1/5 B. 1/4 C. 1/3 D. 1/2

131. 安装剩余电流动作保护器的低压电网,其正常漏电电流不应大于保护器剩余动作电流值的()。

- A. 50% B. 60% C. 70% D. 80%

132. 安装在生产车间和有人场所的开敞式配电设备,其未遮护的裸带电体距地面高度不应小于 2.5m。当低于 2.5m 时应设置遮护物,阻挡物与裸带电体的水平净距不应小于 0.8m,阻挡物高度不应小于()。

- A. 1.4m B. 1.8m C. 2.2m D. 2.4m

133. 拔梢混凝土电杆的重心位置距电杆根部()。

- A. 电杆全长的 $\frac{2}{5}+0.5\text{m}$ B. 电杆全长的 $\frac{1}{10}+0.7\text{m}$
C. 电杆全长的 $\frac{1}{2}$ D. 电杆全长的 $\frac{1}{7}$

134. 拔梢水泥杆的拔梢率用 $\lambda = (D-d)/h$ 表示,一般电杆的拔梢率为()。

- A. 1/45 B. 1/55 C. 1/65 D. 1/75

135. 拔梢水泥杆的重心位置在距小头约占电杆全长的()。

- A. 35% B. 46% C. 56% D. 65%

136. 绑扎导线用铝绑线的直径应在 2.6~3mm 范围内,绑扎导线用铜绑线的直径应在()范围内。

- A. 2.2~2.6mm B. 2.6~3mm C. 3~3.3mm D. 3.3~3.6mm

137. 包缠绝缘时,绝缘带与导线应保持约 55° 的倾斜角,每圈包缠压叠带宽的()。

第一部分 配电网线路工技能鉴定理论知识

- A. 1/2 B. 1/3 C. 1/4 D. 1/5
138. 爆破基坑时如遇哑炮,应等()后再去处理,不得从炮眼中抽取雷管和炸药。
A. 60min B. 30min C. 20min D. 15min
139. 《电力设施保护条例》规定,不得在架空电力线路两侧各()的区域内放风筝。
A. 150m B. 200m C. 250m D. 300m
140. 避雷器引线一般采用铜绝缘线,截面积不小于(),引线应短而直,接点应接触良好。
A. 20mm² B. 25mm² C. 30mm² D. 40mm²
141. 变压器并列运行的基本条件是()。
A. 联结组标号相同 B. 电压比相等 C. 短路阻抗相等 D. 选项均正确
142. 变压器的电压比是指变压器在()运行时,一次电压与二次电压的比值。
A. 负载 B. 空载 C. 满载 D. 欠载
143. 变压器的三相负荷应力求平衡,不平衡度不应大于15%。只带少量单相负荷的三相变压器,零线电流不应超过额定电流的()。
A. 5% B. 15% C. 25% D. 35%
144. 变压器的铁芯一般用导磁性能很好的()制成。
A. 锡钢片 B. 硅钢片 C. 铜片 D. 铸铁
145. 变压器低压侧安装熔丝时,其熔丝的额定电流应选为变压器额定电流的()。
A. 2.0~2.5倍 B. 1~1.5倍 C. 1.5~2.0倍 D. 0.5~1倍
146. 变压器吊芯时,芯部暴露在空气中的时间:当空气相对湿度小于75%时,不应超过()。
A. 10 B. 14 C. 12 D. 16
147. 因供电设施计划检修需中止供电时,供电企业应提前()天通知用户或进行公告。
A. 15天 B. 10天 C. 7天 D. 3天
148. 变压器高、低压侧均应装设熔断器,()以上变压器低压侧应装设隔离开关。
A. 220kV·A B. 380kV·A C. 100kV·A D. 360kV·A
149. 变压器内部发出“咕嘟”声,可以判断为()。
A. 过负载 B. 缺相运行
C. 绕组层间或匝间短路 D. 穿芯螺杆松动
150. 变压器上层油温不宜超过()。
A. 75℃ B. 85℃ C. 95℃ D. 105℃
151. 变压器台的裸露导电部分距地面高度应保持在()以上。
A. 2.5m B. 3.5m C. 4.0m D. 5.5m
152. 变压器台架安装时,高压引下线与低压导线间的净空距离不应小于()。
A. 0.2m B. 0.3m C. 0.4m D. 0.5m
153. 变压器停运满()者,在恢复送电前应测量绝缘电阻,合格后方可投入运行。
A. 一年 B. 半年 C. 三个月 D. 一个月
154. 变压器温度升高,绝缘电阻值()。
A. 升高 B. 降低 C. 不变 D. 成比例增大
155. 变压器一次电流随二次电流的增加而()。

- A. 减少 B. 增加 C. 不变 D. 不能确定
156. 变压器油枕的容积大约是油箱容积的 ()。
- A. 1/12 B. 1/10 C. 1/6 D. 1/5
157. 变压器油主要起 () 作用。
- A. 冷却和绝缘 B. 消弧 C. 润滑 D. 支撑
158. 变压器运行时, 油温最高的部位是 ()。
- A. 铁芯 B. 绕组 C. 上层绝缘油 D. 下层绝缘油
159. 变压器在运行过程中其铁芯必须接地, 且只能有 () 接地, 才能保证变压器的安全运行。
- A. 二点 B. 一点 C. 多点 D. 以上都不正确
160. 变压器正常运行的声音是 ()。
- A. 断断续续的嗡嗡声 B. 连续均匀的嗡嗡声
C. 时大时小的嗡嗡声 D. 无规律的嗡嗡声
161. 变压器正常运行时, 油枕油位应在油位计的 () 位置。
- A. 1/5 B. 1/4~1/2 C. 1/2 D. 1/4~3/4
162. 采用拉线柱拉线的安装时, 拉线柱应向张力反向侧倾斜 ()。
- A. $10^{\circ}\sim 20^{\circ}$ B. 25° C. 35° D. 40°
163. 槽板的底板接口与盖板接口应错开 20mm, 盖板在直线段和 90° 转角处应成 () 斜口对接, T 形分支处应成三角叉接, 盖板应无翘角, 接口应严密整齐。
- A. 45° B. 60° C. 75° D. 90°
164. 测量变压器直流电阻, 对于中小型变压器高压绕组可用 () 测量。
- A. 兆欧表 B. 万用表 C. 双臂电桥 D. 单臂电桥
165. 插接钢丝绳套的插接长度为 () d (d 为钢丝绳直径)。
- A. 13~20 B. 20~24 C. 24~45 D. 45~48
166. 插接钢丝绳套的破头长度为 () d (d 为钢丝绳直径)。
- A. 13~24 B. 20~24 C. 24~45 D. 45~48
167. 插接钢丝绳套的绳套长度为 () d (d 为钢丝绳直径)。
- A. 13~24 B. 24~34 C. 34~45 D. 45~48
168. 常用的管柄弯管器适用于弯直径 () 以下小批量的管子。
- A. 10mm B. 20mm C. 30mm D. 50mm
169. 城市中压配电网应有较大的适应性, 主干线截面应按 () 一次选定。
- A. 10 年规划 B. 中期规划 C. 远期规划 D. 近期规划
170. 垂直接地体的长度一般要求不小于 2.5m, 垂直接地体的间距一般要求不小于 ()。
- A. 6m B. 5m C. 4m D. 3m
171. 垂直接地体间距不得小于接地体长度的 () 倍。
- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1.5
172. 瓷底座胶木闸刀开关 ()。
- A. 适用于任何场合
B. 适用于不频繁操作的地方
C. 用于动力负荷时, 要使其额定电流不小于负荷电流的 1.5 倍

- D. 用于动力负荷时,要使其额定电流不小于负荷的 2.5 倍
173. 瓷鼓配线敷设要求导线距地面高度一般不低于 ()。
- A. 3m B. 2.3m C. 2m D. 1m
174. 瓷横担绝缘子直立安装时,顶端顺线路歪斜不应大于 ()。
- A. 40mm B. 25mm C. 20mm D. 10mm
175. 绝缘子配线线路导线必须用绑线牢固地绑在绝缘子上,中间绝缘子均用顶绑法,转角绝缘子均用 ()。
- A. 顶绑法 B. 侧绑法 C. 回绑法 D. 花绑法
176. 绝缘子配线线路一般均为水平敷设,导线距地高度不应低于 ()。
- A. 1.7~2/30 B. 2~2.5 C. 2.7~3 D. 4
177. 带电线路导线对地的垂直距离,可用 () 或在地面抛挂绝缘绳的方法测量。
- A. 钢卷尺 B. 皮尺 C. 测量仪 D. 目测
178. 带电作业绝缘工具应定期进行电气试验和机械强度试验,金属工具机械试验 () 一次。
- A. 一年 B. 两年 C. 三年 D. 半年
179. 单电杆立好后应正直,电杆偏离线路中心线不应大于 ()。
- A. 0.5m B. 1m C. 1.5m D. 2m
180. 单股导线连接:当单股导线截面积在 () 以下时,可用铰接法连接。
- A. 8mm^2 B. 6mm^2 C. 4mm^2 D. 2mm^2
181. 单金属导线在同一处损伤的面积占总面积的 4% 以上,但因损伤导致强度损失不超过总拉断力的 () 时,可以缠绕或补修预绞丝进行补修处理。
- A. 5% B. 8% C. 10% D. 12%
182. 单台电容器至母线或熔断器的连接线应采用软导线,其长期允许电流不应小于单台电容器额定电流的 () 倍。
- A. 1.2 B. 1.3 C. 1.5 D. 2.0
183. 单相插座的接法是 ()。
- A. 左零线右相线 B. 右零线左相线 C. 左地线右相线 D. 左相线右地线
184. 单相电能表电压线圈断线时,电能表将 ()。
- A. 反转 B. 不转 C. 正常运转 D. 短路损坏
185. 当采用倒落式人字抱杆进行立杆时,抱杆根开宜取抱杆高度 (),同时两抱杆根部需用绳索互相连接,以防抱杆根部向外侧滑动。
- A. $1/3\sim 1/2$ B. $1/4\sim 1/2$ C. $1/4\sim 1/3$ D. $1/5\sim 1/3$
186. 当采用水平敷设接地体时,其埋设深度不得小于 ()。
- A. 0.7m B. 0.8m C. 0.9m D. 1.0m
187. 当单金属导线损伤截面积小于 () 时可用 0 号砂纸磨光,而不作补修。
- A. 2% B. 3% C. 4% D. 5%
188. 当电杆安装处无法打拉线固定而使用撑杆时,其与主杆之间夹角应满足设计要求,允许偏差为 ()。
- A. $\pm 6^\circ$ B. $\pm 5^\circ$ C. $\pm 4^\circ$ D. $\pm 3^\circ$
189. 当电流互感器一、二次电流 I_1 、 I_2 的方向相同时,这种极性关系称为加极性;方向相